NursRxiv
DOI：10. 12209/issn2708-3845. 20230303002

梅花针联合光动力疗法治疗老年日光性角化1例的护理体会

吴 威，刘 琬
（北京医院 国家老年医学中心 中国医学科学院老年医学研究院 皮肤科，北京，100730）

摘要：本文总结1例采用梅花针联合光动力疗法（PDT）治疗老年日光性角化病（AK）的护理经验。皮损处预处理、避光和疼痛干预是AK护理要点，同时开展全面的健康教育，有助于缓解患者负面情绪，提高治疗依从性，进而促进患者早日康复。

关键词：日光性角化病；梅花针；光动力疗法；皮损；疼痛；健康教育

Nursing care of a case of actinic keratosis treated with Plum-blossom needle combined with photodynamic therapy

WU Wei，LIU Wan
（*Department of Dermatology*，*Beijing Hospital*，*National Center of Gerontology*，*National Health Commission*，*Institute of Geriatric Medicine Chinese Academy of Medical Science*，*Beijing* 100730）

ABSTRACT：This paper summarized the nursing experience of an elderly patients with actinic keratosis（AK）who were treated with Traditional Chinese Medicine Plum-blossom needle and ALA photodynamic therapy. Key issues of AK nursing were skin preconditioning，protected from light exposure and pain control. A comprehensive education was carried out to relieve the negative emotions and recovery of the patient.

KEY WORS：actinic keratosis；Plum-blossom needle；photodynamic therapy；skin lesion；pain；health education

日光性角化病（AK）是经长时间的光照所诱发的癌前病变，多发于中老年群体[1]。近年来，AK发病率呈明显上升趋势，早期诊断、及时有效的治疗，是避免疾病恶变及进一步发展的关键[2-3]。常规治疗AK的方法包括电灼、微波、冷冻、外科手术切除等，存在感染、创伤、瘢痕遗留风险，治疗效果不及预期[4]。光动力疗法（PDT）又称为光照射疗法、光化学疗法，其基本要素主要包括光敏剂、氧气和光，在特定波长照射下，光敏剂致使氧发生电子或能量转移生成活性氧，选择性杀伤有害真核细胞或细菌、真菌等病原微生物。同时，PDT可通过血管毒性作用引起组织缺氧和血运不足，间接杀伤靶组织，并激发炎症和非特异性/特异性免疫反应引起组织损伤[5-6]，从而起到治疗效果。PDT治疗具有见效快、创伤小、痛苦少、耐受性好及可重复治疗、不易形成瘢痕等优点，已在实体肿瘤、皮肤癌、血管疾病、眼科等疾病的治疗中取得了良好的疗效[7-8]。PDT治疗前联合中医传统梅花针进行预处理可加强疗效。梅花针是祖国针刺疗法中的浅刺针法，以五短针集束一起，形似梅花，在局部叩刺能起到活血通络、开腠行痹的治疗作用。现代研究认为，梅花针局部机械刺激可改善局部血液循环，调节炎症因子水平。近年来，梅花针疗法在治疗斑秃、白癜风、带状疱疹、皮肤癌等疾病中效果显著[9]。本文总结1例采用梅花针联合PDT治疗老年日光性角化病的护理经验，现报告如下。

1 临床资料

患者男性，77岁，发现左鼻背黑褐色斑块1年

通信作者：刘琬，E-Mail：120184500@qq. com

余,近日逐渐增大。浸润性褐色斑块基础上可见黑色丘疹,逐渐融合,可见溃疡、结痂、渗血伴瘙痒及刺痛,遂至本院就诊。患者皮损面积2.1cm×2.5cm。活检检查结果:角质细胞排列紊乱,可见角化不全细胞,呈芽蕾状增生,真皮浅层日光弹力纤维变性,炎症细胞呈带状浸润。临床诊断:日光性角化病。患者病变部位在面部,影响美观且高龄耐受性差,与患者及家属沟通后选用5-氨基酮戊酸-光动力疗法(ALA-PDT)。

ALA-PDT材料准备:盐酸氨酮戊酸外用散(盐酸5-氨基酮戊酸上海复旦张江生物医药股份有限公司,规格每支118 mg)。光动力治疗仪(型号:LED-IIC型,生产商:武汉亚格光电技术股份有限公司),波长为(633.00±10.00)nm。治疗前预处理:患者皮损增生变厚黏附黄褐色厚痂,部分皮损浅表溃疡伴有淡黄色分泌物,给予创面清洁[10]。生理盐水清洁皮损,外敷红霉素软膏并封包1 h,软化痂皮及鳞屑;再予生理盐水棉签拭去表面软化鳞屑及痂皮后用75%酒精消毒,予梅花针叩刺。梅花针治疗需右手拇指和中指、无名指夹持针柄,针柄末端靠在手掌后部,食指压在针柄上,用腕关节的灵活弹力(肘、臂不动)提起从边缘向中心来回叩击点刺,直至局部轻微渗血[11]。敷药封包及照光:ALA光敏剂遇光会干扰疗效,需在暗室中配制,避免日光照射。118mg ALA药物(1支艾拉)可用于直径2cm(3.14cm^2)范围的圆形病变[7]。根据患者皮损面积用注射用水1 mL溶解236 mg(2支)盐酸氨基酮戊酸外用散,配制成药物浓度20%的溶液。操作者以无菌脱脂薄棉片蘸取药液,以患者日光性角化皮损区域为中心,范围扩大至皮损周缘1 cm,贴敷于皮损处,保鲜膜覆盖于药棉上,其外层加盖纱布避光封包4 h。选用LED红光光源照射,能量密度100~150 J/cm^2,功率密度80 mW/cm^2。患者平卧位,照射距离15~20 cm,照射时间20 min。

本案例患者在1个半月内行ALA-PDT治疗4次后痊愈,每次治疗间隔10 d。首次治疗后皮损处面积缩小为1cm×1.2cm。第2次治疗后皮损处面积缩小为0.5cm×0.8cm,且结痂脱落后皮损处溃疡面明显变浅。第3次治疗后皮损消退,原皮损处皮肤颜色为淡红色。第4次治疗为加强巩固疗效。患者治愈后每隔2个月门诊复诊至今,均无复发。

2 护理

2.1 照光时护理

患者照光部位为面部,患者和操作者均需配戴专用防红光眼镜,避免LED红光光源对眼睛的直接刺激,同时告知患者照光时闭眼。封包敷料去除后,将皮损暴露至边缘外2 cm范围,其余皮肤需用孔巾遮挡,避免照射正常皮肤。患者为高龄老人,照光过程中注意安全,避免发生坠床意外,必要时加床档保护。

2.2 疼痛护理

照光中要密切观察患者光照处皮肤反应并询问患者感受,局部皮温升高伴灼痛感为正常反应,照光后予患处冰袋冰敷10~20 min,可达到降温减轻疼痛的作用。冰敷后予无菌纱布覆盖包扎。治疗结束后若治疗部位疼痛,患者可每隔2~4 h冰敷患处5~10 min,若仍无法缓解可在医生指导下使用口服镇痛药(如布洛芬或对乙酰氨基酚)。治疗后1~3 d,局部可有轻度水肿,偶有痒感,告知患者不要用手揉搓,防止发生继发感染,1周左右痂皮可自行脱落。

2.3 心理护理

患者为高龄老年人群,照光时要陪伴在旁,多与患者交流沟通,给予心理安慰。患者和家属担心癌变风险,心理压力大,护士需耐心安抚,讲解治疗方案和疾病相关知识。同时告知患者及家属治疗时可能出现的不适感,帮助患者做好心理准备,缓解患者对治疗的畏惧心理。每次治疗前均采用皮肤病生活质量生活指数(DLQI)对患者进行评估,该患者末次治疗后DLQI评分相比较治疗前显著下降。

2.4 健康教育

护理人员告知患者,使用ALA溶液外敷后,在规定时间内无法返回医院进行PDT治疗时,应在至少40 h内避光。告知患者尽量避免服用增强PDT光毒性反应的药物,如噻嗪类利尿剂、灰黄霉素、吩噻嗪类、磺胺类、磺脲类及四环素类药物。为确保患者依从性,需向患者解释治疗方案,正确应用方案,解决即刻疼痛和炎症。

ALA-PDT治疗后,患者须在36 h内处于室内并避免阳光直射(避免坐在窗边)。若患者必须外出,要避免阳光和其他强光照射,注意遮挡患处。治疗36 h后外出时,应进行物理性防晒,选用含氧化锌或二氧化钛成分的物理性广谱防晒

霜[12]。护理人员告知患者可能出现患处皮肤干燥、紧绷和发红等不适,可每天用温和的清洁剂清洗治疗部位后外涂润肤霜。

3 讨论

AK的形成和紫外线照射有关,发病率随年龄增长逐年增高。据统计,每年约有0.025%~16.0%的AK患者转变为鳞状细胞癌(SCC)[13]。早期有效的治疗和护理是治愈AK的关键,能减少皮肤恶性肿瘤的发生。ALA-PDT的原理是利用光激发组织中的光敏剂,发生光化学反应,对靶细胞造成损伤[14],是皮肤病学中一种通用的无创治疗方法,具有精准靶向治疗,有良好的临床和美容效果。该例患者皮损处伴有脓性渗液、结痂、增生,单纯使用PDT治疗,药液不易渗透到病变组织内部。此外,由于痂皮等遮挡,照光时光源无法照射到病变组织,影响有效照光功率,降低了疗效。单纯PDT治疗总疗程可达6次,长时间的治疗,不仅可能引发疼痛等不适,且用药量大,加重患者经济负。PDT治疗前选用梅花针进行预处理可有效清除痂皮及增生组织,并通过梅花针针刺在皮肤表面形成规律孔道,有利于药物的渗透吸收,能有效促进血液循环,加强疗效。本案例通过梅花针联合PDT治疗4次,患者AK得到治愈,治疗次数少,无明显不适感,且总用药量少,减轻了患者医疗经济负担。AK的治疗操作过程中皮损处预处理以及避光和疼痛护理是关键。此外,为了确保患者能更好的应对局部不良反应,接受5-氨基酮戊酸光动力治疗,护理人员需要开展全面的健康教育,帮助患者认识疾病相关知识,提高治疗依从性,促进患者早日康复。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

[1] 张雪青, 张爱华, 高燕, 等. 氨基酮戊酸光动力治疗日光性角化病的护理体会[J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2019, 35(12): 755-756.
ZHANG X Q, ZHANG A H, GAO Y, et al. Nursing for the patients with actinic keratoses treated by photodynamic therapy[J]. China J Lepr Skin Dis, 2019, 35(12): 755-756. (in Chinese)

[2] ACKERMANA B, MONESJ M. Solar (actinic) keratosis is squamous cell carcinoma[J]. Br J Dermatol, 2006, 155(1): 9-22.

[3] ULRICH M, MALTUSCH A, RIUS-DIAZ F, et al. Clinical applicability of *in vivo* reflectance confocalmicroscopy for the diagnosis of actinic keratoses[J]. DermatolSurg, 2008, 34(5): 610-619.

[4] 韩佳彤, 王佩茹, 王秀丽. 5-氨基酮戊酸光动力疗法治疗鼻部日光性角化病疗效评价[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志, 2018, 18(3): 175-177.
HAN J T, WANG P R, WANG X L. Clinical effect and safety of 5-aminolevulinic acid photodynamic therapy in the treatment of nose actinic keratosis[J]. Chin J OphthalmolOtorhinolaryngol, 2018, 18(3): 175-177. (in Chinese)

[5] HOU Y J, YANG X X, LIU R Q, et al. Pathological mechanism of photodynamic therapy and photothermaltherapy based on nanoparticles[J]. IntJNanomedicine, 2020, 15: 6827-6838.

[6] DONOHOE C, SENGE M O, ARNAUT L G, et al. Cell death in photodynamic therapy: from oxidative stress to anti-tumor immunity[J]. BiochimBiophysActa BBA Rev Cancer, 2019, 1872 (2): 188308.

[7] 中华医学会皮肤性病学分会光动力治疗研究中心. 氨基酮戊酸光动力疗法临床应用专家共识[J]. 中华皮肤科杂志, 2015, 48(10): 675-678.
PHOTODYNAMIC THERAPY RESEARCH CENTER OF DERMATOLOGY AND VENEREAL DISEASE CREDIT ASSOCIATION OF CHINESE MEDICAL ASSOCIATION. Expert consensus on clinical application of aminovaleric acid photodynamic therapy[J]. Chin J Dermatol, 2015, 48(10): 675-678. (in Chinese)

[8] 刘珏君, 陈长征, 徐奕爽, 等. 慢性中心性浆液性脉络膜视网膜病变患眼光动力疗法治疗前后脉络膜毛细血管变化特点[J]. 中华眼底病杂志, 2019, 35(4)358-363
LIU J J, CHEN C Z, XU Y S, et al. The changes of choriocapillaris blood flow in chronic central serous chorioretinopathy before and after photodynamic therapy[J]. Chin J Ocular Fundus Dis, 2019, 35(4) 358-363(in Chinese)

[9] 王美玲, 刘娟, 太景伟, 等. 梅花针的作用机理及临床应用进展[J]. 现代中医临床, 2019, 26(5): 61-65.
WANG M L, LIU J, TAI J W, et al. The mechanism of and clinical application of plum blossom needle[J]. Mod Chin Clin Med, 2019, 26(5): 61-65. (in Chinese)

[10] 王艳芳, 张文君, 戴京萍, 等. 艾拉光动力疗法治疗基底细胞癌患者的护理[J]. 中华护理杂志,

2011, 46(12): 1231-1232.
WANG Y F, ZHANG W J, DAI J P, et al. Nursing care of a patient with basal cell carcinoma treated by ALA-photodynamic therapy [J]. Chin J Nurs, 2011, 46(12): 1231-1232. (in Chinese)

[11] 范瑞娟, 张璞, 阮雅敏. 梅花针治疗皮肤病临床心悟[J]. 中国民间疗法, 2015, 23(10): 68-69.
FAN R J, ZHANG P, RUAN Y M. Clinical experience of plum blossom acupuncture in treating dermatosis[J]. China's Naturopathy, 2015, 23(10): 68-69. (in Chinese)

[12] GORELICK J, FREEMAN S. Aminolevulinicacid 20% solution combined with photodynamic therapy for treatment of actinic keratoses: areview [J]. J Drugs Dermatol, 2021, 20(11): 1239-1244.

[13] BOONEM M, SUPPA M, MARNEFFE A, et al. A new algorithm for the discrimination of actinic keratosis from normal skin and squamous cell carcinoma based on *in vivo* analysis of optical properties by high-definition optical coherence tomography[J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2016, 30(10): 1714-1725.

[14] 朱继锋, 朱冠男, 李海英, 等. 光动力-激光序贯疗法治疗肛管内多发尖锐湿疣的疗效及安全性分析[J]. 实用皮肤病学杂志, 2021, 14(6): 339-342.
ZHU J F, ZHU G N, LI H Y, et al. The efficacy and safety of laser treatment following photodynamic therapy for anal condylomaacuminatum[J]. J Pract-Dermatol, 2021, 14(6): 339-342. (in Chinese)